

PERAN PANGAN POKOK LOKAL TRADISIONAL DALAM DIVERSIFIKASI KONSUMSI PANGAN

Rita Hanafie

Staf Pengajar pada Fakultas Pertanian Universitas Widyagama Malang

Email: ritauwg@yahoo.co.id

ABSTRACT

Food consumption diversification aim to lessen the storey level consume the fundamental food of rice, replace it with traditional local fundamental food and improve the score quality of food consumption. Research aim to know the storey level consume the food, score quality of food consumption and role of traditional local fundamental food in pattern food consumption of the household. Research done in Sub district of Kauman Tulungagung Regency. Analysis unit is household at villages. Analysis consume the food and scor PPH done to know the storey, level consume the food and score quality of food consumption. Role of traditional local fundamental food consumption analysed discriptifly qualitative. Research result indicate that the consumption of energy is 60,47 % AKE with score quality of food consumption is 39,39. Though tubers have ever been effective enough consumed however rice still occupy the important position in fundamental food consumption. The position of traditional local fundamental food in pattern food consumption still is snack.

Keywords: traditional local fundamental food, food consumption diversification

PENDAHULUAN

Budaya konsumsi pangan sebagian besar masyarakat Indonesia selama ini masih pada upaya pemenuhan kebutuhan energi untuk melakukan aktivitas secara fisik. Pengertian pangan seringkali “dibatasi” hanya pada pangan pokok sumber karbohidrat yaitu beras. “Kesalah-kaprahan” ini harus segera diluruskan, karena manakala negara tidak mampu menyediakan beras yang cukup bagi masyarakat, dikatakan bahwa masyarakat telah kekurangan pangan, padahal sumber karbohidrat tidak hanya beras. Masih banyak bahan pangan pokok lokal tradisional sumber karbohidrat yang dapat menggantikan beras sebagai sumber energi.

Untuk mengurangi ketergantungan masyarakat hanya pada beras sebagai bahan pangan pokoknya, dikeluarkan Instruksi Presiden (Inpres) No. 14/1974, yang kemudian disempurnakan dengan Inpres No 20/1979 tentang Penganekaragaman Menu Makanan Rakyat dan Perbaikan Gizi Masyarakat (Sarma, 1985). Tujuan Inpres ini bukan saja mengurangi ketergantungan masyarakat pada satu jenis komoditas pangan tertentu, yaitu beras, tetapi yang lebih penting adalah meningkatkan mutu gizi konsumsi pangan masyarakat. Kesalah-

kaprahan masyarakat mempersepsikan Inpres ini kemudian diperbaiki dengan direkomendasikannya Konsep Pola Pangan Harapan (PPH) pada tahun 1989 yang diukur dengan skor PPH.

Pada konsep ini, keragaman atau diversifikasi konsumsi pangan diharapkan bukan hanya pada pangan pokok, akan tetapi pada semua bahan pangan yang dikonsumsi. Pentingnya konsep diversifikasi konsumsi pangan ini dapat ditemukan pada Program Pembangunan Nasional 2000-2004 dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 68 tahun 2002 tentang Ketahanan Pangan, yaitu pada Bab IV Pasal 9. Diharapkan pada tahun 2020 diversifikasi konsumsi pangan ini dapat mencapai skor PPH sebesar 100.

Terdapat dua pengertian tentang diversifikasi konsumsi pangan (Amang dan Sawit, 1999). Pertama, diversifikasi konsumsi pangan dalam rangka pemantapan swasembada beras dengan maksud agar laju peningkatan konsumsi beras dapat dikendalikan, setidak-tidaknya seimbang dengan kemampuan laju peningkatan produksi beras. Kedua, diversifikasi konsumsi pangan dalam rangka memperbaiki mutu gizi konsumsi pangan

masyarakat, agar lebih beragam dan berimbang.

Masalah yang masih menjadi kendala dalam mengembangkan diversifikasi konsumsi pangan selain terletak pada dukungan produksi aneka pangan dalam negeri, juga terletak pada pemahaman mengenai gizi oleh masyarakat, tingkat pendapatan masyarakat, dan tak kalah pentingnya adalah masalah budaya. Tingginya penghargaan masyarakat terhadap beras sangat bertolak belakang dengan pandangan terhadap pangan pokok lokal tradisional sumber karbohidrat yang lain seperti singkong, jagung dan sagu, yang diposisikan sebagai bahan pangan inferior. Pemberian jatah beras kepada pegawai negeri secara tidak langsung memberikan sinyal bahwa beras identik dengan gengsi dan kedudukan. Hal lain yang juga menghambat pengembangan diversifikasi konsumsi pangan adalah masalah penyiapan. Beras relatif lebih mudah dan cepat disiapkan daripada sumber karbohidrat yang lain. Disamping itu juga rasanya lebih enak dan harganya relatif lebih murah berkaitan dengan kandungan gizinya

Diversifikasi konsumsi pangan, disamping merupakan implementasi dari pola konsumsi pangan dalam menu makanan sehari-hari, juga dapat diartikan sebagai kemampuan meminimalkan konsumsi pangan tertentu terutama pada masa-masa sulit. Yang lebih penting dari itu adalah mengangkat citra pangan pokok lokal tradisional agar dapat bersaing dan bersanding dengan beras.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana pola konsumsi pangan yang dilakukan oleh rumah tangga perdesaan (tingkat konsumsi energi dan diversifikasi konsumsi pangan) dan mengetahui bagaimana peran bahan pangan pokok lokal tradisional dalam diversifikasi konsumsi pangan yang dilakukan oleh rumah tangga perdesaan.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Kecamatan Kauman Kabupaten Tulungagung. Unit analisis dalam penelitian adalah rumah tangga perdesaan. Sampel ditentukan secara random sebanyak 150 rumah tangga.

Diversifikasi konsumsi pangan diukur dengan mutu konsumsi pangan yang dihitung menurut Norma Pola Pangan Harapan (Norma PPH) dan dinyatakan dengan skor. Skor PPH atau Derajat Ketahanan Pangan (DKP) atau Skor Mutu Konsumsi Pangan (SMKP) normatif diharapkan sebesar 100 (FAO-RAPA, 1989; Suhardjo, 1998; BPKP, 2000 dan Hardinsyah dkk., 2001), yang dihitung dengan rumus:

$$SMKP_p = \{(Ep/AKE) \times 100 \%\} \times Bp$$

$$SMKP = \sum_{p=1}^9 SMKP_p$$

Keterangan :

- Ep = total energi dalam kelompok pangan p
- P = kelompok pangan
- AKE = Angka Kecukupan Energi = 2.200 kkal/kap/hari
- SMKP_p = derajat ketahanan pangan kelompok pangan p
- Bp = bobot kelompok pangan p
- SMKP = total derajat ketahanan pangan

Peran pangan pokok lokal tradisional dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan bantuan tabel distribusi frekuensi, juga dilakukan komparasi antara konsumsi pangan aktual dengan konsumsi pangan normatif menurut Norma PPH.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pola Konsumsi Pangan

Pola konsumsi pangan rumah tangga perdesaan dapat dikatakan belum memenuhi kriteria 4 Sehat. Konsumsi pangan mayoritas baru terdiri dari pangan pokok, sayur dan lauk nabati. Sumber vitamin yang berfungsi sebagai pengatur keseimbangan metabolisme tubuh, yang banyak terdapat dalam buah-buahan yang dikonsumsi dalam bentuk segar, belum menjadi bagian dari menu makanan sehari-hari, juga lauk hewani sumber protein yang berfungsi membangun jaringan baru dalam tubuh. Dari komposisi menu makanan yang lebih berat pada makanan pokok dapat diartikan bahwa orientasi kebutuhan pangan bagi rumah tangga perdesaan masih kepada tujuan primer yaitu kuantitas pangan yang banyak agar perut kenyang. Pangan yang

dikonsumsi adalah yang mampu menghasilkan energi yang besar untuk melakukan aktifitas. Kebutuhan yang pokok akan energi dari pangan kiranya sejalan dengan mata pencaharian utama mayoritas rumah tangga perdesaan yang lebih banyak membutuhkan tenaga (otot) dari pada pikiran (otak).

Tingkat Konsumsi Energi

Rerata tingkat konsumsi energi sebesar 60,47% AKE atau senilai 1.330,24 kkal/kap/hari menunjukkan bahwa konsumsi energi rumah tangga perdesaan belum memenuhi standar konsumsi energi sebagaimana direkomendasikan oleh Dinas Kesehatan. Kurangnya pemenuhan energi bagi tubuh secara berkepanjangan akan mengganggu kesehatan dan dapat menurunkan produktifitas serta kualitas sumberdaya manusia. Rerata tingkat konsumsi energi ini terkategori dalam defisit energi dan tidak tahan pangan.

Untuk mengatasi kekurangan gizi dan mencapai kondisi ketahanan pangan, langkah yang harus diambil adalah meningkatkan kuantitas konsumsi pangan, mencapai tingkat konsumsi energi sebesar 2.200 kkal/kap/hari. Tetapi perlu diperhatikan pula bahwa sejalan dengan peningkatan kuantitas konsumsi pangan

maka kualitasnyapun harus diperhatikan dengan mengkonsumsi aneka ragam pangan agar zat gizi makanan yang dikonsumsi dapat melaksanakan fungsinya masing-masing sehingga kebutuhan tubuh akan zat gizi terpenuhi.

Tingkat konsumsi energi ini masih dibawah standar kecukupan yaitu sebesar 1.650 kkal/kap/hari. Belum terpenuhinya kebutuhan tubuh akan energi menyebabkan tidak efektifnya konsumsi protein yang dilakukan karena sebagian dari zat gizi protein yang dikonsumsi akan diubah menjadi energi mengalahkan fungsi utamanya sebagai zat pembangun dan pemelihara sel dan jaringan tubuh. Agar zat gizi protein dalam tubuh dapat berperan sebagaimana mestinya maka sebaiknya dipenuhi dahulu kebutuhan tubuh akan energi, baik untuk *Basal Metabolisme Rate*, *Specific Dynamic Action* maupun untuk melakukan aktifitas fisik.

Diversifikasi Konsumsi Pangan dan Skor Mutu Konsumsi Pangan

Berdasarkan pengelompokan pangan sebagaimana norma PPH, rerata rumah tangga mengkonsumsi lima dari delapan kelompok pangan yang ada. Artinya baru separuh kelompok pangan yang dikonsumsi.

Tabel 1. Rumah tangga Berdasarkan Banyaknya Kelompok Pangan dan Banyaknya Jenis Bahan Pangan yang Dikonsumsi, Tahun 2009

No.	Kelompok Pangan (PPH)				Jenis Bahan Pangan (BJK)			
	Mcm	Rt	%	Total	Mcm	Rt	%	Total
	(A)	(B)	(C)	(AXB)	(D)	(E)	(F)	(DXE)
1.	2	1	0,67	2	-	-	-	-
2.	3	9	6,00	27	4	6	4,00	24
3.	4	30	20,00	120	5	11	7,33	55
4.	5	43	28,67	215	6	22	14,67	132
5.	6	47	31,33	282	7	19	12,67	133
6.	7	16	10,67	112	8	35	23,33	280
7.	8	4	2,67	32	9	19	12,67	171
8.	-	-	-	-	10	22	14,67	220
9.	-	-	-	-	11	5	3,33	55
10.	-	-	-	-	12	3	2,00	36
11.	-	-	-	-	13	5	3,33	45
12.	-	-	-	-	14	3	2,00	42
Jumlah	8	150	100,00	790	14	150	100,00	1.160
Rerata	-	-	-	5,26	-	-	-	7,73

Sumber : Data Primer Diolah, 2009

Untuk mengetahui gambaran yang lebih jelas tentang banyaknya jenis pangan yang dikonsumsi rumah tangga, maka Beda Jenis Konsumsi (BJK) yaitu jumlah jenis bahan pangan yang dikonsumsi seluruh anggota rumah tangga selama 24 jam dapat lebih menjelaskan. Secara umum disimpulkan bahwa rumah tangga mengkonsumsi rerata delapan jenis bahan pangan dan ini berarti bahwa diversifikasi konsumsi pangan rumah tangga sudah tergolong cukup. Lebih lanjut komposisi delapan BJK tersebut terdiri dari empat jenis pangan sumber tenaga, satu jenis pangan sumber pembangun dan tiga jenis pangan sumber pengatur.

Rerata diversifikasi konsumsi pangan (SMKP atau skor PPH) adalah sebesar 39,39 atau 39,39% dari target SMKP yaitu 100. Rendahnya skor diversifikasi konsumsi pangan ini menunjukkan bahwa kuantitas dan kualitas konsumsi pangan masih harus ditingkatkan. Jumlah kelompok pangan pada susunan menu makanan (kualitas pangan) harus ditambah dan proporsi masing-masing kelompok pangan (kuantitas pangan) harus lebih diperhatikan agar masing-masing zat gizi yang terkandung didalamnya dapat berfungsi sebagaimana mestinya.

Tujuan diversifikasi konsumsi pangan yaitu mengkonsumsi beragam jenis pangan dengan SMKP sebesar 100 dengan tingkat konsumsi beras sebesar 50% dari AKE.

Jenis pangan yang dikonsumsi harus meliputi seluruh kelompok pangan sesuai dengan fungsinya dalam tubuh, yang dalam norma PPH dikelompokkan menjadi delapan. Untuk dapat mengkonsumsi pangan dengan skor mutu sebesar 100 maka pemilihan jenis pangan yang dikonsumsi harus mempertimbangkan keseimbangan proporsi energi dalam tiap-tiap kelompok pangan dengan kebutuhan tubuh akan zat gizi tersebut sebagaimana digambarkan dalam norma PPH.

Pada Tabel 2 terlihat bahwa proporsi energi dari pangan pokok beras pada pola konsumsi pangan rumah tangga rerata masih mencapai 36,82% dari AKE. Proporsi energi dari pangan pokok beras ini masih lebih rendah apabila dibandingkan dengan proporsi normatif. Secara riil, tingkat konsumsi pangan beras rumah tangga sudah relatif rendah, yaitu 73,23 kg/kap/tahun. Akan tetapi perlu diingat bahwa rumah tangga dalam penelitian ini terdiri dari dua kelompok, yaitu yang pangan pokoknya beras saja dan yang pangan pokoknya campuran antara beras dan gaplek serta beras dan jagung. Angka 36,82 adalah rerata proporsi energi dari pangan beras saja. Apabila konsumsi pangan gaplek dan jagung diperhitungkan sebagai pangan pokok, maka proporsi energi dari pangan pokok mencapai 42,90% dari AKE atau setara dengan 103,59 kg beras/kap/tahun.

Tabel 2. Konsumsi Pangan Rumah tangga Berdasarkan Pengelompokan Pangan Menurut Norma PPH, Tahun 2009

Kelompok Pangan	Proporsi Konsumsi Energi (%)		
	Terhadap Total Energi Aktual	Terhadap AKE	Normatif Tahun 2020
Padi	60,90	36,82	50,00
Umbi	10,05	6,08	6,00
(Padi-padian dan Umbi-umbian)	(70,95)	(42,90)	(56,00)
Pangan Hewani	1,89	1,14	12,00
Lemak Minyak	6,64	4,02	10,00
Buah/Biji Berminyak	10,42	6,30	3,00
Kacang-kacangan	4,92	2,98	5,00
Gula	0,76	0,46	5,00
Buah dan Sayur	4,42	2,67	6,00
Jumlah	100,00	60,47	100,00

Sumber : Data Primer Diolah, 2009

Apabila hanya memperhitungkan beras saja sebagai pangan pokoknya, maka proporsi energi dari pangan beras mencapai

36,82% AKE atau 96,05 kg/kap/tahun. Angka ini tergolong belum efektif karena batas minimal konsumsi beras adalah 40%

AKE dan target normatif adalah 50% AKE. Dibandingkan dengan tingkat konsumsi beras nasional sebesar 135 kg/kap/tahun (Briawan dkk, 2004), maka tingkat konsumsi beras “sudah” relatif rendah. Penekanan kata “sudah” dalam kalimat tersebut bukan dalam artian dengan sadar rumahtangga mengurangi pangan pokok berasnya, tetapi pengurangan konsumsi pangan pokok beras ini dilakukan lebih kepada karena keterbatasan daya beli. Himbauan pengurangan pangan pokok beras oleh pemerintah, seharusnya diiringi dengan penggantian konsumsi pangan pokok beras dengan pangan lain dengan gizi yang lebih tinggi.

Rendahnya tingkat konsumsi pangan pokok beras ini ternyata juga belum diiringi dengan terdistribusikannya energi dengan komposisi sebagaimana norma PPH. Lebih lanjut dapat dilihat bahwa dengan tingkat konsumsi pangan pokok beras yang sudah mencapai 36,82% tersebut, mutu konsumsi pangan baru mencapai 39,39. Angka ini berbeda secara signifikan dengan SMKP anjuran, yaitu 100.

Berdasarkan uji beda dengan statistik t, proporsi konsumsi masing-masing kelompok pangan aktual belum memenuhi komposisi konsumsi normatif.

Tabel 3. Hasil Uji Statistik t Perbedaan Proporsi Konsumsi Energi Aktual Masing-masing Kelompok Pangan dengan Proporsi Konsumsi Energi Normatif, Tahun 2009

No.	Kelompok Pangan	t _{hitung}	t _{tabel}	Keterangan
1	Padi-padian	11,89		Berbeda nyata
2	Umbi-umbian	4,47		Berbeda nyata
3	Buah/Biji Berminyak	8,31		Berbeda nyata
4	Lemak dan Minyak	21,37	2,36	Berbeda nyata
5	Gula	123,98		Berbeda nyata
6	Pangan Hewani	74,51		Berbeda nyata
7	Kacang-kacangan	13,70		Berbeda nyata
8	Sayur dan Buah	32,9		Berbeda nyata

Sumber : Data Primer Diolah, 2009

Secara statistik, proporsi konsumsi energi masing-masing kelompok pangan oleh rumahtangga berbeda dengan proporsi konsumsi energi normatif PPH tahun 2020. Lima dari delapan kelompok pangan belum dikonsumsi secara proporsional, dan keadaan ini dikatakan bahwa komposisi konsumsi pangan atau diversifikasi konsumsi pangan oleh rumahtangga belum efektif. Konsumsi kelompok umbi-umbian dan kacang-kacangan yang sudah cukup efektif membawa pengaruh terhadap mutu konsumsi pangan. Proporsi konsumsi kelompok pangan yang belum efektif menyebabkan rendahnya SMKP, sementara itu proporsi konsumsi kelompok pangan yang berlebih, menurut norma PPH, disamping tidak meningkatkan SMKP, juga membuat makanan menurun nilai gizinya, berkurang nilai citarasanya, berkurang nilai cernanya dan bisa jadi makanan menjadi lebih mahal (Hardinsyah dkk., 2001). Secara riil, energi dari pangan yang dikonsumsi bertambah, akan tetapi

tambahan energi dari kelompok pangan yang proporsinya melebihi proporsi normatif tidak meningkatkan SMKP.

Peran Pangan Pokok Lokal Tradisional

Pangan pokok lokal tradisional yang banyak dikonsumsi oleh rumahtangga perdesaan di Kecamatan Kauman adalah ketela pohon dan jagung. Konsumsi kedua bahan pangan pokok lokal tradisional ini sebagai makanan pokok dicampur dengan beras dengan proporsi yang berbeda-beda antar rumahtangga. Dua rumahtangga (0,13%) mengkonsumsi pangan pokok beras saja, empat rumahtangga (0,27%) mengkonsumsi pangan pokok ketela pohon saja. 144 rumahtangga (0,96%) mengkonsumsi pangan pokok beras dicampur dengan ketela pohon (dalam bentuk nasi tiwul) dan beras dicampur dengan jagung (dalam bentuk nasi empok). 48 rumahtangga (0,32%) mengkonsumsi beras dicampur jagung. 96 rumahtangga

(0,64%) mengkonsumsi pangan pokok beras dicampur ketela pohon.

Konsumsi pangan pokok beras yang dicampur dengan ketela pohon maupun jagung, dilakukan dengan beragam proporsi. Kombinasi beras dengan ketela pohon didominasi oleh proporsi ketela pohon lebih banyak daripada beras (41 rumahtangga atau 0,43%), sementara kombinasi beras dan jagung didominasi oleh proporsi beras lebih banyak daripada jagung (26 rumahtangga (0,54%).

Pada Tabel 2 dan 3 ditunjukkan bahwa proporsi kelompok pangan umbi-umbian sudah efektif dikonsumsi, akan tetapi konsumsi umbi-umbian ini belum sepenuhnya mampu menggantikan posisi beras sebagai pangan pokok sumber karbohidrat. Manakala kondisi keuangan memungkinkan, rumahtangga selalu akan berupaya meningkatkan konsumsi pangan pokok berasnya dan mengurangi proporsi umbi-umbian. Artinya, penggunaan pangan pokok tradisional ketela pohon dan jagung sebagai pangan pokok yang utama masih akan “dikalahkan” oleh beras, manakala kondisi dan situasi memungkinkan, meskipun disisi lain 148 rumahtangga (99,87%) menyatakan bahwa meskipun situasi ekonomi memungkinkan, rumahtangga ini belum dapat sepenuhnya menghilangkan pangan pokok lokal tradisional ini, khususnya bagi anggota rumahtangga yang telah dewasa, karena alasan kebiasaan makan dan semacam “sugesti” bahwa mengkonsumsi pangan pokok ketela pohon (tiwul) mampu memberikan energi lebih besar untuk melakukan pekerjaan daripada beras (nasi).

Pangan pokok lokal tradisional yang mudah tumbuh dan dapat ditanam relatif tanpa pemeliharaan yang spesifik ini tetap dapat ditemukan dalam pola konsumsi sehari-hari, akan tetapi tidak sebagai pangan pokok melainkan sebagai pangan kudapan, yang dinikmati pada sore hari atau disela-sela waktu makan utama. Penyajiannya bisa digoreng (singkong goreng, ubi jalar goreng, bakwan jagung), direbus (singkong, ubi jalar, jagung, kentang, “uwi”, gembili), dikolak (singkong, ubi jalar), disayur (kentang, jagung) atau dibuat “gethuk” dan tape (singkong). Kudapan ini dikonsumsi

hampir setiap hari oleh seluruh rumahtangga.

SIMPULAN

1. Tingkat Konsumsi Energi dan Protein adalah 60,47% AKE dan 58,46 % AKP.
2. Belum semua kelompok pangan dikonsumsi dan ini mengakibatkan secara keseluruhan proporsi konsumsi energi masing-masing kelompok pangan belum memenuhi proporsi anjuran normatif PPH. Skor Mutu Konsumsi Pangan baru mencapai 39,39 %.
3. Baru lima dari delapan kelompok pangan atau delapan BJK (dari minimal 11 BJK yang harus dikonsumsi) yang dikonsumsi. Persentase terbesar konsumsi masih pada pangan sumber tenaga yaitu padi-padian, umbi-umbian, lemak minyak, buah/biji berminyak dan gula (88,77%), sementara pangan sumber pembangun yaitu pangan hewani dan kacang-kacangan hanya 6,81% dan pangan sumber pengatur yaitu sayur dan buah hanya 4,42%.
4. Hanya kelompok umbi-umbian yang sudah dikonsumsi secara efektif, kacang-kacangan dikonsumsi cukup efektif dan enam kelompok pangan lain belum dikonsumsi secara efektif.
5. Pangan pokok lokal tradisional, utamanya ketela pohon dan jagung, belum sepenuhnya dapat diposisikan sebagai pangan pokok, karena selalu akan digantikan dengan beras manakala situasi dan kondisi memungkinkan. Sebagai bahan pangan kudapan, ketela pohon dan jagung hampir selalu tersedia setiap hari oleh seluruh rumahtangga.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S., 2002. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- FAO-RAPA, 1989. *Report of The Regional Expert Consultation of The Asian Network for Food and Nutrition and Urbanization*. Bangkok.

- Hanafie, Rita, 2003. *Diversifikasi Konsumsi Pangan sebagai Upaya Mencapai Ketahanan Pangan*. Prosiding Seminar dan Lokakarya Nasional Perpadu. UB Malang.
- Hanafie, Rita, 2004. *Tingkat Konsumsi Pangan sebagai Indikator Ketahanan Pangan Rumah tangga Miskin Perdesaan*. Jurnal Widya Agrika Vol 2 No 3. UWG Malang
- Hanafie, Rita, 2004. *Tingkat Konsumsi Kacang-kacangan dan Umbi-umbian sebagai Pendukung Ketahanan Pangan*. Prosiding Seminar Teknologi Inovatif Komoditas Kacang-kacangan dan Umbi-umbian. Bogor.
- Hanafie, Rita, 2005. *Ketahanan Pangan Rumah tangga Miskin Perdesaan*. Jurnal Agro Ekonomi Vol 12 No 2. Bogor.
- Hanafie, Rita, 2006. *Diversifikasi Konsumsi Pangan Pokok Rumah tangga Perdesaan*. Jurnal Widya Agrika Vol 4 No 3. UWG Malang.
- Hanafie, Rita, 2009. *Model dan Strategi Diversifikasi Konsumsi Pangan Rumah tangga Desa-Kota guna Mewujudkan Ketahanan Pangan Regional*. Hasil Penelitian. Tidak Dipublikasikan.
- Hardinsyah dan Martianto, D., 1992. *Gizi Terapan. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hardinsyah, Y.F. Baliwati, D. Martianto, H.S. Rachman, A. Widodo dan Subiyakto, 2001. *Pengembangan Konsumsi Pangan dengan Pendekatan Pola Pangan Harapan*. Kerjasama antara Pusat Studi Kebijakan Pangan dan Gizi Lembaga Penelitian Institut Pertanian Bogor dengan Pusat Pengembangan Konsumsi Pangan Badan Bimas Ketahanan Pangan Departemen Pertanian. Jakarta.
- Muhilal, F. Jalal dan Hardinsyah, 1998. *Angka Kecukupan Gizi yang Dianjurkan*. Makalah disampaikan pada Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi ke VI tahun 1998.
- Roedjito., D., 1987. *Sinopsis dan Suntingan Perencanaan Gizi*. PT Media Sarana Press. Jakarta.
- Sediaoetama, A.D., 2001. *Ilmu Gizi II*. Dian Rakyat. Jakarta.
- Soekirman, 1996. *Ketahanan Pangan : Konsep, Kebijakan dan Pelaksanannya*. Makalah disampaikan pada Lokakarya Dewan Ketahanan Pangan Rumah tangga. Departemen Pertanian Republik Indonesia.
- Suhardjo, 1998. *Konsep dan Kebijakan Diversifikasi Konsumsi Pangan dalam rangka Ketahanan Pangan*. Makalah disampaikan pada Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi, tanggal 17 - 20 Pebruari 1998. Jakarta.